


## Klübersynth HM 2-220

| Versión 4.9 | Fecha de revisión: 22.10.2024 | Fecha de la última expedición: 10.06.2024<br>Fecha de la primera expedición: 05.03.2014 | Fecha de impresión: 22.10.2024 |
|---|---|---|---|

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto : Klübersynth HM 2-220

Articulo-No. : 002115

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Nombre de la empresa proveedora : Klüber Lubrication München GmbH & Co. KG
Geisenhausenerstr. 7
81379 München
Deutschland
Tel.: +49 (0) 89 7876 0
Fax: +49 (0) 89 7876 333
info@klueber.com

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : mcm@klueber.com

Contacto nacional : Klüber Lubricación Mexicana, S.A. de C.V.
Parque Industrial Querétaro
Av. La Montaña 109
Santa Rosa Jáuregui
76215 Querétaro
México
Tel: +52 442 22957 00
Fax: +52 442 22957 10
ventas@kluber.com.mx

Teléfono de emergencia : +52 442 2295708 (24 horas)

**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**

Uso recomendado : Aceite lubricante

Restricciones de uso : Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**Clasificación SGA**

No es una sustancia o mezcla peligrosa.










**Elementos de etiquetado SGA**

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

**Otros peligros**

Ninguna conocida.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla : Mezcla

Naturaleza química : aceite de éster
aceite de hidrocarburo sintético
indicador UV

**Componentes**

No contiene ingredientes peligrosos

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Si es inhalado : Sacar la persona al aire libre. Si los síntomas persisten, consultar un médico.
Mantener al paciente en reposo y abrigado.
En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial.

En caso de contacto con la piel : Quitar la ropa contaminada. Si una irritación aparece, consultar un médico.
En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con agua en abundancia.

En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 10 minutos.
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.

Por ingestión : Sacar la víctima al aire libre.
No provocar el vómito.
Enjuague la boca con agua.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : Ninguna conocida.
Ningun síntoma conocido o esperado.

Notas para el médico : Tratar sintomáticamente.





**SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

| | | |
|---|---|---|
| Medios de extinción apropiados | : | Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono. |
| Medios de extinción no apropiados | : | Chorro de agua de gran volumen |
| Productos de combustión peligrosos | : | Óxidos de carbono<br>Óxidos de nitrógeno (NOx)<br>Oxidos de fósforo |
| Métodos específicos de extinción | : | Procedimiento estándar para fuegos químicos. |
| Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios | : | En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.<br>Utilícese equipo de protección individual.<br>La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud. |

**SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

| | | |
|---|---|---|
| Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | : | Evacuar el personal a zonas seguras.<br>Utilícese equipo de protección individual.<br>Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8. |
| Precauciones relativas al medio ambiente | : | Intentar evitar que el material penetre en los desagües o en las tuberías.<br>Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.<br>Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos. |
| Métodos y material de contención y de limpieza | : | Contener el derrame y recogerlo con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y depositarlo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con la legislación local y nacional (ver sección 13). |

**SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

| | | |
|---|---|---|
| Consejos para una manipulación segura | : | Equipo de protección individual, ver sección 8.<br>No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.<br>Lavar las manos y la cara antes de los descansos e |









inmediatamente después del manejo del producto.

Medidas de higiene : Lavarse la cara, las manos y toda la piel expuesta, concienzudamente tras la manipulación.

Condiciones para el almacenaje seguro : Almacenar en el envase original.
Mantener el contenedor cerrado cuando no se emplea.
Manténgase en un lugar seco, fresco y bien ventilado.
Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
Guardar en contenedores etiquetados correctamente.

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

**Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.**

| Componentes | No. CAS | Tipo de valor (Forma de exposición) | Parámetros de control / Concentración permisible | Base |
|---|---|---|---|---|
| aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno | 72623-87-1 | VLE-PPT (Niebla) | 5 mg/m3 | NOM-010-STPS-2014 (2014-06-19) |
| | | TWA (fracción inhalable) | 5 mg/m3 | ACGIH (2013-03-01) |

**Medidas de ingeniería** : ninguno(a)

**Protección personal**

Protección respiratoria : No se requiere; excepto en el caso de formación de aerosol.

Filtro tipo : Filtro tipo A-P

Protección de las manos
Material : Caucho nitrílo
Tiempo de penetración : > 10 min
Índice de protección : Clase 1

Observaciones : En caso de contacto prolongado o repetido, utilizar guantes. El tiempo de adelanto depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y por lo tanto debe de ser medido en cualquier caso.

Protección de los ojos : Gafas protectoras con cubiertas laterales





| | | |
|---|---|---|
| Protección de la piel y del cuerpo | : | Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo. |
| Medidas de protección | : | El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo. |

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

| | | |
|---|---|---|
| Aspecto | : | líquido |
| Color | : | amarillo |
| Olor | : | característico |
| Umbral olfativo | : | Sin datos disponibles |
| pH | : | No aplicable |
| Punto/intervalo de fusión | : | Sin datos disponibles |
| Punto /intervalo de ebullición | : | Sin datos disponibles |
| Punto de inflamación | : | > 250 °C<br>Método: copa abierta |
| Tasa de evaporación | : | Sin datos disponibles |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | : | No aplicable |
| Autoencendido | : | Sin datos disponibles |
| Límite superior de explosividad / Limites de inflamabilidad superior | : | Sin datos disponibles |
| Límites inferior de explosividad / Límites de | : | Sin datos disponibles |










| | | |
|---|---|---|
| inflamabilidad inferior | | |
| Presión de vapor | : | < 0.001 hPa (20 °C) |
| Densidad relativa del vapor | : | Sin datos disponibles |
| Densidad relativa | : | 0.92 (20 °C)<br>Sustancia de referencia: Agua<br>Se calcula el valor. |
| Densidad aparente | : | No aplicable |
| Solubilidad(es) | | |
| Solubilidad en agua | : | insoluble |
| Solubilidad en otros disolventes | : | Sin datos disponibles |
| Coeficiente de reparto n-octanol/agua | : | Sin datos disponibles |
| Temperatura de auto-inflamación | : | Sin datos disponibles |
| Temperatura de descomposición | : | Sin datos disponibles |
| Viscosidad | | |
| Viscosidad, dinámica | : | Sin datos disponibles |
| Viscosidad, cinemática | : | 220 mm2/s ( 40 °C) |
| Propiedades explosivas | : | No explosivo |
| Propiedades comburentes | : | Sin datos disponibles |
| Punto de sublimación | : | No aplicable |

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | | |
|---|---|---|
| Reactividad | : | Sin peligros a mencionar especialmente. |
| Estabilidad química | : | Estable en condiciones normales. |
| Posibilidad de reacciones peligrosas | : | No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales. |









| | | |
|---|---|---|
| Condiciones que deben evitarse | : | Ninguna condición a mencionar especialmente. |
| Materiales incompatibles | : | Ningún material a mencionar especialmente. |
| Productos de descomposición peligrosos | : | No se descompone si se almacena y aplica como se indica. |

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Toxicidad aguda

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxicidad oral aguda | : | Observaciones: Esta información no está disponible. |
| Toxicidad aguda por inhalación | : | Observaciones: Esta información no está disponible. |
| Toxicidad cutánea aguda | : | Observaciones: Esta información no está disponible. |

### Corrosión o irritación cutáneas

**Producto:**

Observaciones : Esta información no está disponible.

### Lesiones o irritación ocular graves

**Producto:**

Observaciones : Esta información no está disponible.

### Sensibilización respiratoria o cutánea

**Producto:**

Observaciones : Esta información no está disponible.

### Mutagenicidad en células germinales

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Genotoxicidad in vitro | : | Observaciones: Sin datos disponibles |
| Genotoxicidad in vivo | : | Observaciones: Sin datos disponibles |

### Carcinogenicidad

**Producto:**

Observaciones : Sin datos disponibles










**Toxicidad para la reproducción**

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Efectos en la fertilidad | : | Observaciones: Sin datos disponibles |
| Efectos en el desarrollo fetal | : | Observaciones: Sin datos disponibles |

**Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única**

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Observaciones | : | Sin datos disponibles |

**Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposiciones repetidas**

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Observaciones | : | Sin datos disponibles |

**Toxicidad por dosis repetidas**

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Observaciones | : | Esta información no está disponible. |

**Toxicidad por aspiración**

**Producto:**

Esta información no está disponible.

**Otros datos**

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Observaciones | : | La información dada esta basada sobre los datos de los componentes y la toxicología de productos similares. |

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**Ecotoxicidad**

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxicidad para los peces | : | Observaciones: Sin datos disponibles |
| Toxicidad para las dafnias y | : | |










| | | |
|---|---|---|
| otros invertebrados acuáticos | | Observaciones: Sin datos disponibles |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas | : | Observaciones: Sin datos disponibles |
| Toxicidad para los microorganismos | : | Observaciones: Sin datos disponibles |

**Persistencia y degradabilidad**

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradabilidad | : | Observaciones: Sin datos disponibles |
| Eliminación fisicoquímica | : | Observaciones: Sin datos disponibles |

**Potencial de bioacumulación**

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Bioacumulación | : | Observaciones: Sin datos disponibles |

**Movilidad en el suelo**

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Movilidad | : | Observaciones: Sin datos disponibles |
| Distribución entre compartimentos medioambientales | : | Observaciones: Sin datos disponibles |

**Otros efectos adversos**

**Producto:**

| | | |
|---|---|---|
| Información ecológica complementaria | : | Ninguna información sobre la ecología está disponible. |

## SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

**Métodos de eliminación.**

| | | |
|---|---|---|
| Residuos | : | No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos). |









| | | |
|---|---|---|
| Envases contaminados | : | El embalaje que no se haya vaciado adecuadamente debe eliminarse como un producto no utilizado.<br>Elimine los desechos del producto o utilice contenedores de acuerdo a la normativa local. |

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**Regulaciones internacionales**

**UNRTDG**
No está clasificado como producto peligroso.

**IATA-DGR**
No está clasificado como producto peligroso.

**Código-IMDG**
No está clasificado como producto peligroso.

**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**
No aplicable al producto suministrado.

**Regulación doméstica**

**NOM-002-SCT**
No está clasificado como producto peligroso.

**Precauciones particulares para los usuarios**
No aplicable

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

**Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

| | | |
|---|---|---|
| Ley Federal para el Control de Precursores Quimicos, Productos Quimicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos. | : | No aplicable |

**Regulaciones internacionales**

| | | |
|---|---|---|
| Protocolo de Montreal | : | No aplicable |
| Convenio de Róterdam (consentimiento fundamentado previo) | : | No aplicable |
| Convenio de Estocolmo (contaminantes orgánicos persistentes) | : | No aplicable |










## SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

**Texto completo de otras abreviaturas**

| | | |
|---|---|---|
| ACGIH | : | Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA |
| NOM-010-STPS-2014 | : | Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral- Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral |
| ACGIH / TWA | : | Promedio ponderado de tiempo de 8 horas |
| NOM-010-STPS-2014 / VLE-PPT | : | Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo |

AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ANTT - Agencia Nacional de Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta ante emergencias; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Toxicológico Nacional; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo










Fecha de revisión : 22.10.2024

|| En el margen izquierdo se resaltan los cambios significativos en comparación con la edición anterior. Esta versión sustituye a todas las anteriores.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.
Esta ficha de datos de seguridad solo es válida para productos originales, es decir, aquellos que hayan sido empaquetados y rotulados por la propia marca. La información que incluye no puede ser reproducida ni modificada sin nuestra autorización expresa por escrito. Solo se autoriza la divulgación de este documento en la medida en que lo exija la legislación actual vigente. No está permitido efectuar ningún otro tipo de difusión, especialmente de carácter público, de nuestras fichas de datos de seguridad (p. ej., descarga en internet) sin nuestra autorización expresa por escrito. Ponemos a disposición de nuestros clientes las fichas de datos de seguridad modificadas conforme a las normativas legales. Según las disposiciones legales, es responsabilidad del cliente facilitar dichas fichas de datos de seguridad y sus posibles modificaciones a sus propios clientes, empleados y otros usuarios del producto. No ofrecemos ninguna garantía de que las fichas de datos de seguridad que el usuario obtiene a través de terceras partes sean actuales. Toda la información e indicaciones incluidas en esta ficha de datos de seguridad se han adquirido de buena fe y se basan en la información de la que disponemos en el momento de la publicación. Los datos representados deben describir el producto en lo que respecta a las medidas de seguridad necesarias; dichos datos no aseguran las características del producto, no garantizan la idoneidad del mismo para casos individuales ni tampoco representan una relación jurídica contractual. La existencia de una ficha de datos de seguridad para una determinada jurisdicción no implica, necesariamente, que la importación o el uso en el ámbito de esa jurisdicción sean legales. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con su asesor de ventas o un distribuidor autorizado.



